



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **63299453 A**(43) Date of publication of application: **06 . 12 . 88**

(51) Int. Cl.

**H04M 15/00**  
**G06F 15/40**  
**H04M 11/00**  
**H04M 15/08**  
**H04N 1/21**  
**H04N 1/387**

(21) Application number: **62131624**(22) Date of filing: **29 . 05 . 87**(71) Applicant: **TOSHIBA CORP**(72) Inventor: **KANAJI HIROSHI**

## (54) PICTURE INFORMATION RETRIEVAL SYSTEM

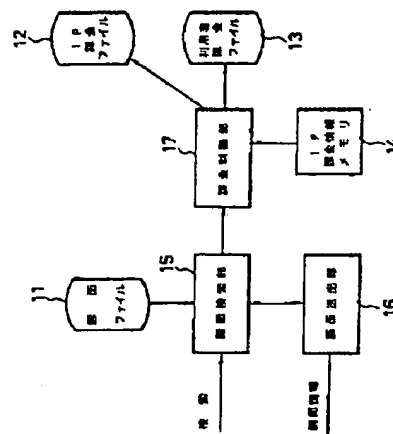
## (57) Abstract:

**PURPOSE:** To charge an information tariff on the supplier of the picture of advertisement, etc., retrieved first when a chargeable picture is retrieved, by storing an information supplier charging information including an information supplier identifier which represents the supplier of the picture in a storage means corresponding to a user.

**CONSTITUTION:** A picture retrieval part 15 delivers corresponding charging information with a user number when the chargeable picture to be charged to the user or an advertisement picture which permits charging on an IP instead of the user who retrieves the chargeable picture is displayed corresponding to a request from a user terminal. A charge control part 17, when the charging information delivered from the picture retrieval part 15 being IP charging information, preserves the information in the entry of an IP charging information memory 14 corresponding to the user number transiently. Next, the tariff is charged on the entry of an IP charge file 12 corresponding to the IP which represents the IP identifier of the IP chargeable information taken out from the IP charging information memory 14, and the IP charging information is deleted from the IP chargeable

information memory 14. And the tariff is charged on the entry of a user charge file 13 corresponding to the user number.

COPYRIGHT: (C)1988,JPO&amp;Japio



## Specification

### 1. Title of the Invention

Image information retrieval system

### 2. Claims

(1) An image information retrieval system that offers image information in response to a request for retrieval from a user terminal, characterized in that it is equipped with a memory device that is used to store information provider charge information according to user, including an information provider identifier that identifies the information provider who is charged on behalf of users, and a primary control device that stores aforesaid information provider charge information pertaining to the provider of aforesaid images in aforesaid memory device by matching the information with aforesaid user when a pre-selected image for which the information provider has agreed to be charged on behalf of a user is displayed in response to a retrieval request from a user terminal, and a secondary control device which checks aforesaid memory device when a for-fee image is displayed in response to a retrieval request from a user terminal, and charges part or all of the information fee for aforesaid for-fee image to the information provider identified by the information provider identifier found in aforesaid information if aforesaid information provider charge information that corresponds with aforesaid user requesting the retrieval of aforesaid for-fee image is found to be stored in aforesaid memory device, and deletes aforesaid information.

(2) The image information retrieval system according to Claim 1, characterized in that aforesaid information provider charge information includes the upper limit on the information fees that are chargeable to the information provider.

(3) The image information retrieval system according to Claim 2, characterized in that aforesaid secondary control device charges the user of aforesaid for-fee image only with respect to the amount of the information fee in excess of the upper limit in the event that the information fee for aforesaid for-fee image exceeds the upper limit in aforesaid information provider charge information.

### 3. Detailed Description of the Invention

[Purpose of the Invention]

(Industrial Field of Application)

This invention relates to an image information retrieval system that offers image information in response to a request for retrieval from a user terminal, and specifically relates to a method of charging for information fees when for-fee images are retrieved.

(Prior Art)

Conventionally, information fees for retrieving images that are furnished for fees in image information retrieval systems (so-called videotex systems), such as Captain System, are charged only to the users who retrieve such images. For this reason, it has not been possible to apply a charge method whereby an information provider (hereinafter referred to as an "IP") pays information fees on behalf of a user for for-fee images that are retrieved by the user from another IP to compensate the user for retrieving image information of little value to the user (such as advertisements and announcements in the form of image information).

(Problem that the Invention Aims to Solve)

In general, IPs that provide image information, such as advertisements and announcements, hope that users retrieve such information even if it may be costly. In conventional image information retrieval systems, however, charges for information fees are billed to users who retrieve images. For this reason, it has not been realistic to expect users to retrieve advertisement and other similar types of images.

This invention was created in view of the aforementioned situation, and aims to offer an image information retrieval system wherein part or all of the information fees for retrieving for-fee images can be charged to the provider of an advertisement image, etc. when a user retrieves for-fee images from another IP after retrieving an advertisement image, etc., thus promoting the use of such image information as advertisement images.

[Constitution of the Present Invention]

(Means to Solve the Problem)

This invention is designed such that, when a certain pre-selected image for which an information provider has agreed to be charged on behalf of a user is displayed in response to a retrieval request from a user terminal, information provider charge information that includes an information provider identifier that identifies the provider of the aforementioned image (information provider) is stored in a memory device in correspondence with the aforementioned user, and, when a for-fee image is displayed in response to a retrieval request from a user terminal, the aforementioned memory device is referred to, and part or all of the information fee for the aforesaid for-fee image is charged to the information provider that is identified by the information provider identifier in the aforementioned information if information provider charge information is found to be stored in the aforementioned memory device in correspondence with the user requesting the retrieval of the aforesaid for-fee image.

(Operation)

In accordance with the aforesaid constitution, when a user retrieves an image of advertisement, etc. and then retrieves a for-fee image from another provider of images,

part or all of the information fees associated with the for-fee image can be properly charged to the provider of the advertisement image, etc. that he retrieved earlier.

(Example)

One example of this invention is explained using a diagram as follows:

Figure 1 shows the block configuration of image information center equipment in the image information retrieval system. 11 represents an image file that stores various types of image information that are offered to users. 12 represents an IP charge file, where charge results are stored by an IP. 13 represents a user charge file for the storage of charge results for each user. 14 represents an IP charge information memory. This IP charge information memory 14 is used to store information (IP charge information) for each user (user terminal) that shows that charges for a for-fee image that is retrieved by a user who earlier retrieved an advertisement image, etc. are passed to the IP that provided such an advertisement image so as to compensate the user for retrieving an advertisement image, etc. In the present example, the IP charge information consists of an identifier that shows the IP to be charged (IP identifier) and the upper limit of the chargeable amount.

15 represents an image retrieval element that receives request for retrieval from user terminals (not shown) and pulls out image information from image file 11 in response to such a request. 16 represents an image output element that sends image information that is retrieved by image retrieval element 15 to user terminals. 17 represents a charge control element that charges for-fee image information fees to users or IPs.

Next, the operation of the constitution illustrated in Figure 1 is explained. Upon receipt of a retrieval request from a user terminal, which is not shown in the figure, image retrieval element 15 pulls out requested image information from image file 11, notifies image retrieval element 15 of the request to send the image information. An image output element 16 transmits the designated image information that has been pulled by image retrieval element 15 in response to the transmission request from image retrieval element 15. As a result, the requested image is displayed on the display monitor of the user terminal.

When a for-fee image that is charged to a user, or an advertisement image that permits billing of an IP instead of a user for for-fee images retrieved by the user is displayed in response to a request from a user terminal, image retrieval element 15 forwards the relevant charge information together with the user number. This charge information is IP charge information, comprising an IP identifier and the upper limit of the chargeable amount, if the displayed image is that of an aforementioned advertisement, and ordinary charge information that includes information fees, if the displayed image is a for-fee image.

When the charge information forwarded by image retrieval element 15 is IP charge information, charge control element 17 temporarily stores this information in the

entry of IP charge information memory 14 that corresponds to the user number that has been forwarded from image retrieval element 15. On the other hand, charge control element 17 checks the entry of IP charge information memory 14 that corresponds to the user number that is forwarded by image retrieval element 15, and determines whether or not IP charge information is temporarily stored in the entry when the charge information forwarded by image retrieval element 15 is ordinary charge information. If the IP charge information is found to be stored, charge control element 17 pulls the IP charge information from IP charge information memory 14, and compares the upper limit amount included in the IP charge information with the information fee for the for-fee image that is included in the charge information forwarded from image retrieval element 15.

If the information fee found in the ordinary charge information that was forwarded from image retrieval element 15 is within the upper limit of the chargeable amount included in the IP charge information that is pulled from IP charge information memory 14, charge control element 17 charges the information fee to the entry of IP charge file 12 that corresponds to the IP identified by the IP identifier in the IP charge information, and deletes the IP charge information from IP charge information memory 14. In contrast, if the information fee for the aforementioned for-fee image exceeds the upper limit of the chargeable amount, charge control element 17 charges the information fee indicated by the upper limit to the entry of IP charge file 12 that corresponds to the IP identified by the IP identifier in the IP charge information, deletes the IP charge information from IP charge information memory 14, and charges the difference between the information fee for the aforementioned for-fee image and the chargeable upper limit amount to the entry of user charge file 13 that corresponds to the user number which has been forwarded by image retrieval element 15.

If IP charge information memory 14 does not contain the user's charge information sought, charge control element 17 charges user charge file 13 that corresponds to the particular user the entire information fee (for the for-fee images) that is included in the ordinary charge information that has been forwarded by image retrieval element 15.

#### [Effects of the Invention]

As heretofore described, this invention allows all or part of the information fee for a for-fee image retrieved by a user to be charged to an information provider (IP) instead of the user if the user retrieves such images as advertisements for which the IP agrees to be charged on behalf of the user before retrieving an ordinary for-fee image to compensate the user for retrieving the advertisement image earlier, and by so doing, encourages the use of such image information as advertisements.

#### 4. Brief Description of the Figure

Figure 1 is a block diagram of one example of this invention.

11: image file

12: IP charge file  
13: user charge file  
14: IP charge information memory  
17: charge control element

Agent for the Applicant: Takehiko Suzue, Patent Attorney

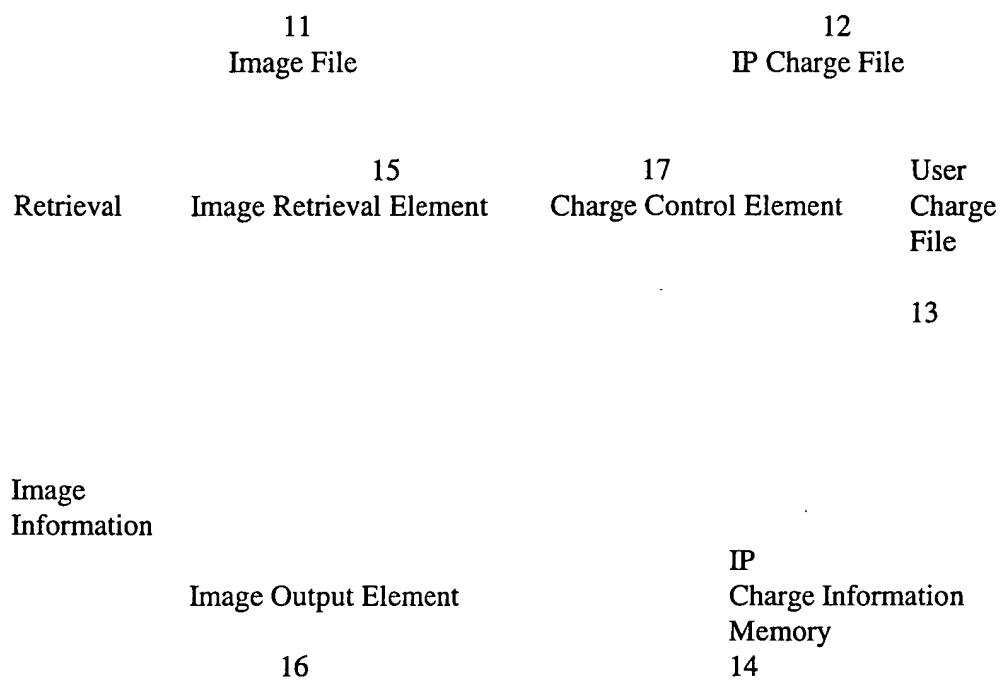


Figure 1

⑤ Int.Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

④ 公開 昭和63年(1988)12月6日

H 04 M 15/00  
G 06 F 15/40  
H 04 M 11/00  
15/08  
H 04 N 1/21  
1/387

3 0 2

Z-7406-5K  
K-7313-5B  
8020-5K  
7406-5K  
8420-5C  
8420-5C

審査請求 未請求 発明の数 1 (全4頁)

⑥ 発明の名称 画像情報検索システム

⑦ 特 願 昭62-131624

⑧ 出 願 昭62(1987)5月29日

⑨ 発 明 者 金 地 博 史 東京都青梅市末広町2丁目9番地 株式会社東芝青梅工場内

⑩ 出 願 人 株 式 会 社 東 芝 神奈川県川崎市幸区堀川町72番地

⑪ 代 理 人 弁 理 士 鈴 江 武 彦 外2名

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

画像情報検索システム

## 2. 特許請求の範囲

(1) 利用者端末からの検索要求に応じて画面情報を提供する画像情報検索システムにおいて、利用者に代わって課金される情報提供者を示す情報提供者識別子を含む情報提供者課金情報を利用者毎に記憶するのに供される記憶手段と、情報提供者が利用者に代わって情報料を支払うことを許す予め定められた画面が、利用者端末からの検索要求に応じて表示された場合に、同画面の提供者に関する上記情報提供者課金情報を上記利用者に対応させて上記記憶手段に記憶する第1制御手段と、利用者端末からの検索要求に応じて有料画面が表示された場合に上記記憶手段を参照し、同記憶手段に上記有料画面の検索要求利用者に対応して上記情報提供者課金情報が記憶されているならば、同情報中の情報提供者識別子の示す情報提供者に対して上記有料画面の情報料の一部若しくは

全部を課金し、同情報を削除する第2制御手段とを具備することを特徴とする画像情報検索システム。

(2) 上記情報提供者課金情報には、情報提供者に対して課金可能な情報料の上限値が含まれていることを特徴とする特許請求の範囲第1項記載の画像情報検索システム。

(3) 上記第2制御手段は、上記有料画面の情報料が上記情報提供者課金情報中の上限値を越えている場合には、その上限値を越えた分の情報料についてのみ上記有料画面の利用者に課金することを特徴とする特許請求の範囲第2項記載の画像情報検索システム。

## 3. 発明の詳細な説明

〔発明の目的〕

(産業上の利用分野)

この発明は、利用者端末からの検索要求に応じて画面情報を提供する画像情報検索システムに係り、特に有料画面検索時の情報料の課金方式に関する。



## (従来の技術)

従来、キャプテンシステムなどの画像情報検索システム(いわゆるビデオテックスシステム)において、有料画面を検索した時の情報料の課金は、検索を行なった利用者に対して行なわれるだけであった。したがって、利用者にとってさほど価値のない画面(画像)情報(例えば広告や告知の画面情報)を利用者に検索してもらう代償として、その情報提供者(以下、IPと称する)が、その利用者によって検索された別IPの有料画面の情報料を代わりに支払うような課金方式を適用することはできなかった。

## (発明が解決しようとする問題点)

一般に、広告や告知等の画面情報を提供するIPは、費用がかかっても利用者に検索されることを望んでいる。しかしながら、従来の画像情報検索システムでは、情報料の課金は、画面検索を行なった利用者に対して行なわれることから、利用者が広告等の画面を検索することは到底期待できなかった。

- 3 -

記有料画面の情報料の一部若しくは全部を課金するようにしたものである。

## (作用)

上記の構成によれば、広告等の画面を検索した利用者が、他の画面の提供者の有料画面を検索した時、その有料画面の情報料の一部若しくは全部をその利用者が先に検索した広告等の画面の提供者に正しく課金できる。

## (実施例)

以下、この発明の一実施例を図面を参照して説明する。

第1図は画像情報検索システムにおける画面情報センタ装置のブロック構成を示すもので、11は利用者に提供される各種画面情報を格納する画面ファイルである。12はIP(情報提供者)別に課金結果を記憶するためのIP課金ファイル、13は利用者別に課金結果を記憶するための利用者課金ファイル、14はIP課金情報メモリである。このIP課金情報メモリ14は、利用者が広告画面等を検索した代償として、その利用者が有料画面を

- 5 -

この発明は上記事情に鑑みてなされたものでその目的は、広告等の画面を検索した利用者が、他の情報提供者(IP)の有料画面を検索した時、その情報料の一部若しくは全部をその利用者が先に検索した広告等の画面の提供者に課金でき、もって広告等の画面情報の利用の促進を図れる画像情報検索システムを提供することにある。

## [発明の構成]

## (問題点を解決するための手段)

この発明は、情報提供者が利用者に代わって情報料を支払うことを許す予め定められた画面が、利用者端末からの検索要求に応じて表示された場合に、同画面の提供者(情報提供者)を示す情報提供者識別子を含む情報提供者課金情報を上記利用者に対応させて記憶手段に記憶しておき、利用者端末からの検索要求に応じて有料画面が表示された場合に上記記憶手段を参照し、同記憶手段に上記有料画面の検索要求利用者に対応して情報提供者課金情報が記憶されているならば、同情報中の情報提供者識別子の示す情報提供者に対して上

- 4 -

検索した場合に、その利用者の代わりに先の広告画面等を提供したIPに課金することを示す情報(IP課金情報)を利用者(利用者端末)別に記憶するのに用いられる。この実施例において、IP課金情報は、課金の対象となるIPを示す識別子(IP識別子)と課金可能な上限値から成る。

15は利用者端末(図示せず)からの検索要求を受取り、同要求に応じて画面ファイル11から画面情報を取出す画面検索部、16は画面検索部15によって取出された画面情報を利用者端末に送出する画面送出部、17は利用者或はIPに対する有料画面情報料の課金を行なう課金制御部である。

次に、第1図の構成の動作を説明する。

画面検索部15は、図示せぬ利用者端末からの検索要求を受取ると、画面ファイル11から要求された画面情報を取出し、この画面情報の送信依頼を画面送出部16に通知する。画面送出部16は、画面検索部15からの送信依頼に応じ、画面検索部15によって取出された指定画面情報を該当する利用者端末に送信する。この結果、利用者端末の表示モ

- 6 -

ニタには、要求した画面が表示される。

さて、画面検索部15は、利用者に課金する有料画面、または有料画面を検索した利用者に代えてIPへの課金を許す広告画面等が、利用者端末からの要求に応じて表示された場合には、該当する課金情報を利用者番号と共に渡す。この課金情報は、上記した広告画面等の表示の場合であれば、IP識別子および課金可能な上限値から成るIP課金情報であり、有料画面表示の場合であれば、その情報料を含む通常の課金情報である。

課金制御部17は、画面検索部15から渡された課金情報がIP課金情報の場合には、この情報を画面検索部15から渡された利用者番号に対応するIP課金情報メモリ14のエントリに一時保存する。これに対し、画面検索部15から渡された課金情報が通常の課金情報の場合には、まず課金制御部17は、画面検索部15から渡された利用者番号に対応するIP課金情報メモリ14内エントリを参照し、同エントリにIP課金情報が一時保存されているか否かを調べる。もしIP課金情報が保存されて

— 7 —

ル13のエントリに課金する。

一方、IP課金情報メモリ14に目的とする利用者のIP課金情報が保存されていない場合には、課金制御部17は、画面検索部15から渡された通常課金情報に含まれている（有料画面の）情報料の全てを、目的利用者に対応する利用者課金ファイル13に課金する。

#### 〔発明の効果〕

以上詳述したようにこの発明によれば、情報提供者（IP）が利用者に代わって情報料の支払いを許す広告等の画面を検索した利用者が、通常の有料画面を検索した時、その有料画面の情報料の一部若しくは全部を、先の広告等の画面を検索した代償としてその利用者に代えて広告等の画面の提供者に課金できるので、広告等の画面情報の利用の促進を図ることが可能となる。

#### 4. 図面の簡単な説明

第1図はこの発明の一実施例を示すブロック構成図である。

— 9 —

いる場合には、課金制御部17はそのIP課金情報をIP課金情報メモリ14から取出し、そのIP課金情報中の上限値と画面検索部15から渡された課金情報に含まれている有料画面の情報料とを比較する。

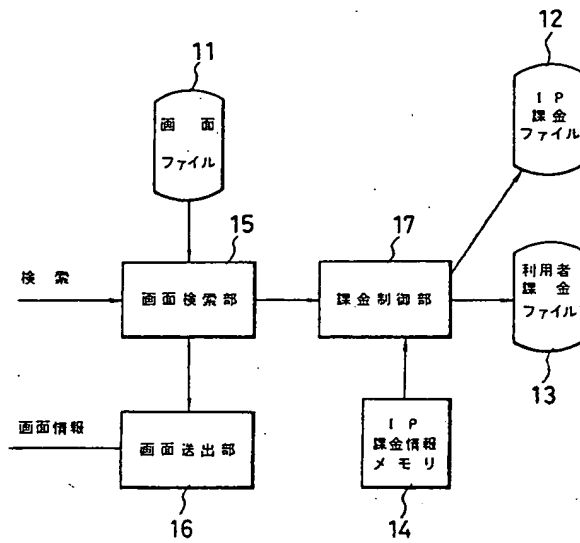
課金制御部17は、画面検索部15から渡された通常課金情報中の情報料が、IP課金情報メモリ14から取出したIP課金情報中の課金可能な上限値の範囲内であれば、その情報料を、IP課金情報中のIP識別子の示すIPに対応するIP課金ファイル12のエントリに課金し、このIP課金情報をIP課金情報メモリ14から削除する。これに対して、上記有料画面の情報料が課金可能な上限値を越えていれば、課金制御部17は、上限値の示す情報料を、IP課金情報中のIP識別子の示すIPに対応するIP課金ファイル12のエントリに課金し、このIP課金情報をIP課金情報メモリ14から削除すると共に、上記有料画面の情報料と課金可能な上限値との差額を、画面検索部15から渡された利用者番号に対応する利用者課金ファイ

— 8 —

11…画面ファイル、12…IP課金ファイル、  
13…利用者課金ファイル、14…IP課金情報メモリ、17…課金制御部。

出願人代理人 弁理士 鈴江武彦

— 10 —



第 1 図